



【考案の詳細な説明】

【0001】

【考案の属する技術分野】

この考案は、例えば消防ホースの外周部に巻き付けられることにより消防ホースを保護するホース用簡易保護具に関する。

【0002】

【従来の技術】

道路の近くで火災が発生し、消火活動に使用する消火栓等の水利が火災発生場所より道路を救んだ向かい側にある場合や、火災発生場所と消火栓等の水利が遠距離で複数本の消防ホースを接続して消火活動を行う場合には、複数本の消防ホースが何度も道路を横断することになる。

【0003】

このような場合、幹線道路においてはホースブリッジをセットし、このホースブリッジによって消防ホースの途中を覆って消防ホースを保護することにより、道路を自動車等が通行できるようにしている。

【0004】

このホース保護用ブリッジは、一般にゴム等の矩形形状のシートで中央部にホースを通すためのホース挿通路を有し、このホース挿通路を挟んで両側に互いに勾配面が外側に向くように配置したゴムまたは合成樹脂からなる左右二対のプロックとからなる。

【0005】

ホース保護用ブリッジを道路に敷設し、ホース挿通路にホースを通し、前記プロックの上面をタイヤが踏付けながら走行する車両の踏付け力からホースを保護するようにしている。また、特開平6-10708号公報に示すようなホースブリッジが知られている。

【0006】

【考案が解決しようとする課題】

ところで、前者のホース保護用ブリッジは、対象ホースの下に敷いて使用するものである。よって、実際に使用する時にはホースは、水が充填して重く、水

圧によって棒状に固くなったホースを1人が持ち上げ、もう1人が持ち上げたホースの下にホース保護用ブリッジを敷き込むという2人作業が必要であった。

【0007】

したがって、火災のように緊急時に、道路を横断している複数本の消防ホースを1人が持ち上げ、もう1人が持ち上げたホースの下にホース保護用ブリッジを敷き込むという作業は多くの労力を要し、実用に適さないという事情がある。

【0008】

また、後者のホースブリッジは、ホースを持ち上げることなく、ホースの上に接するだけでタイヤによって踏付けながら走行する車両の踏付け力からホースを保護することができ、1人で簡単にセットできるものの、ホースブリッジが大きく、重量もあるため、消防車に複数本のホースブリッジを搭載できないと共に、取扱いが困難である。

【0009】

したがって、前記道路等においては、前述のようなホースブリッジを使用しない場合が多いが、オートバイ等は消防ホースを乗り越えて走行するため、オートバイのミッションと後輪との間に掛け渡され、露出しているチェーンが消防ホースに接触して消防ホースに損傷を与え、水漏れ等の原因となっている。

【0010】

この考案は、前記事情に着目してなされたもので、その目的とするところは、ホースの外周部に簡単に巻き付けられることができ、その上部をオートバイ等が乗り越えて走行してもホースの損傷を防止でき、また重量で取扱いが簡単なホース用簡易保護具を提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】

この考案は、前述した目的を達成するために、請求項1は、ホースの一部の外周面に少なくとも1周巻き付けられる幅を有するシート状の保護具本体と、この保護具本体に設けられこの保護具本体を筒状に結合する結合手段とを具備したことを特徴とするホース用簡易保護具にある。

【0012】

【0018】

さらに、保護具本体1には結合手段としての構成面フラスナーであるマジックテープ（日本ベルクロKKの登録商標）使用している。すなわち、保護具本体1の表面1aにおける幅方向の他側縁部には長さ方向に亘って帯状に縫製マジックテープ4が固着されていると共に、複数本の結束バンド3の表面3aにおける基端側にも縫製マジックテープ5が固着されている。

【0019】

また、保護具本体1の裏面1bにおける幅方向の一側縁部、すなわち保護具本体1を丸めたときに前記縫製マジックテープ4と対応する部分には長手方向に亘って帯状に縫製マジックテープ6が固着されていると共に、前記複数本の結束バンド3の表面3bにおける先端側にも縫製マジックテープ7が固着されている。なお、前記マジックテープは、縫製が無数のループに、縫製が前記ループに保止する無数のフックからなり、両者を圧着することにより、ループがフックに保止して結合されるフラスナーである。

【0020】

このように構成された消防ホース用簡易保護具によれば、火災発生場所と着火活動に使用する消火栓等の水利が道路を挟んだ向かい側にあり、消防ホース2が道路を横断するような場合には、その道路を横断する消防ホース2の途中に前述した消防ホース用簡易保護具を装着することにより、消防ホース2を車両から保護することができる。

【0021】

すなわち、消防ホース2に通水前または通水使用中に、消防ホース2の外周部に保護具本体1を略1周巻き付けることにより、表面1aの縫製マジックテープ4と裏面1bの縫製マジックテープ6とを圧着して両者を結合する。さらに、複数本の結束バンド3を保護具本体1の外周部に巻き付けて表面3aの縫製マジックテープ5と裏面3bの縫製マジックテープ7とを圧着して両者を結合する。

【0022】

このように消防ホース2の途中に消防ホース用簡易保護具を巻き付けることにより、図3に示すように消防ホース2の途中には保護具本体1によって全周が覆わ

請求項2は、請求項1の前記結合手段は、前記保護具本体の幅方向の両側縁における表裏面に設けられ、着脱可能に結合される構成面フラスナーであることを特徴とする。

【0013】

請求項3は、請求項1の前記結合手段は、前記保護具本体の長手方向に間隔を存して複数本設けられた結束バンドと、この結束バンドの表裏面に設けられ、着脱可能に結合される構成面フラスナーであることを特徴とする。

【0014】

請求項4は、ホースの長手方向の両端部に斜辺を有する略平行四辺形状のシートからなり、ホースの一部の外周面に巻き付けらることにより螺旋状の巻き姿となる保護具本体と、この保護具本体に設けられ、保護具本体を筒状に結合する結合手段とを具備したことを特徴とするホース用簡易保護具にある。

【0015】

請求項5は、請求項4の前記結合手段は、前記保護具本体の幅方向の両側縁における表裏面に設けられ、着脱可能に結合される構成面フラスナーであることを特徴とする。

【0016】

【実施例】

以下、この考案の実施の形態を図面に基づいて説明する。

図1～図3は第1の実施形態を示し、図1は消防ホース用簡易保護具の表面を示す平面図で、図2は同裏面を示す平面図、図3は同使用状態を示す斜視図である。図中1は保護具本体を示し、例えばアラミド繊維等の耐外傷性に優れた材料からなる補強布によって矩形状（例えば長さ3000mm、幅400mm、肉厚4mm）に形成されている。そして、消防ホース2の通水使用中においても、その一部における外周部を少なくとも1周巻き付けることができる幅に形成されている。

【0017】

保護具本体1の表面1aにおける幅方向の一側縁部には長さ方向に所定間隔を存して複数本の結束バンド3が保護具本体1の長手方向と直角方向に延長して設けられている。

れ、道路を横断している消防ホース2の上をオートバイが乗り越えて走行する際に、オートバイのミッドエンジンと後輪との間に掛け渡されたチェーンが接触しても、保護具本体1によって消防ホース2を保護し、損傷を与えることなく、水濡れ等を未然に防止できる。

#### [0023]

また、保護具本体1は布製であるため、軽量で柔軟性があり、取扱いが容易であり、マジックテープであるため、ワンタッチで消防ホース2に装着することができ、また使用後に消防ホース2から取り外す場合もワンタッチで取り外して最使用できる。

#### [0024]

図4および図5は第2の実施形態を示し、図4は消防ホース用簡易保護具の表面を示す平面図で、図5は同使用状態を示す斜視図である。図中11は保護具本体を示し、例えばアラミド繊維等の耐外傷性に優れた材料からなる補強布によって平行四辺形状（例えば長さ4200mm、幅300mm、肉厚4mm）に形成されている。

#### [0025]

すなわち、保護具本体11は矩形のシートの手方向の両端部を斜辺に形成することにより、平行四辺形に形成され、消防ホース2の通水使用中においても、その一部における外周部を少なくとも1周巻き付けることができる様に形成されている。

#### [0026]

保護具本体11の表面11aにおける幅方向の一端縁部には長さ方向に亘って帯状に縫合マジックテープ13が図着されている。また、保護具本体11の裏面11bにおける幅方向の一端縁部、すなわち保護具本体11を丸めたときに前記縫合マジックテープ13と対応する部分には長さ方向に亘って帯状に縫合マジックテープ14が図着されている。

#### [0027]

なお、前記マジックテープは、第1の実施形態と同様に、日本ベルクロKKの登録商標であり、縫合が無数のループに、縫合が前記ループに係止する無数のフ

ックからなり、両者を圧着することにより、ループがフックに係止して結合されるベルベットフラスナーである。

#### [0028]

このように構成された消防ホース用簡易保護具によれば、火災発生場所と消防活動に使用する消火栓等の水利が道路を挟んだ向かい側にあり、消防ホース2が道路を横断するような場合には、その道路を横断する消防ホース2の途中に前述した消防ホース用簡易保護具を装着することにより、消防ホース2を車両から保護することができる。

#### [0029]

すなわち、消防ホース2に通水前または通水使用中に、消防ホース2の外周部に保護具本体11を巻き付けることにより、表面11aの縫合マジックテープ13と裏面11bの縫合マジックテープ14とを圧着して両者を結合する。

#### [0030]

このように消防ホース2の途中に消防ホース用簡易保護具を巻き付けることにより、図5に示すように、螺旋状の巻き姿となり、保護具本体11がパイプ状となり、消防ホース2の伸縮に追随するという効果がある。また、消防ホース2の途中は保護具本体11によって全周が覆われ、道路を横断している消防ホース2の上をオートバイが乗り越えて走行する際に、オートバイのミッドエンジンとの間に掛け渡されたチェーンが接触しても保護具本体11によって消防ホース2を保護し、損傷を与えることなく、水濡れ等を未然に防止できる。

#### [0031]

また、保護具本体1は布製であるため、軽量で柔軟性があり、取扱いが容易であり、マジックテープであるため、ワンタッチで消防ホース2に装着することができ、また使用後に消防ホース2から取り外す場合もワンタッチで取り外して最使用できる。

#### [0032]

なお、前記各実施形態においては、保護具本体を例えばアラミド繊維等の耐外傷性に優れた材料からなる補強布によって形成したが、耐外傷性に優れた材料であればよく、繊維材料に限定されるものではない。

## 【0033】

なお、前記各実施形態においては、消防ホース用簡易保護具は、道路の近くで火災が発生し、消火活動に使用する消火栓等の水利が火災発生場所より道路を挟んだ向かい側にある場合、複数本の消防ホースが道路を横断することから、この消防ホースを保護するために使用する場合について説明したが、道路や架線等の工事現場、ビル等の建設現場等においては多数のエアホース、油圧ホース、電気コード等を使用するが、このようなホースやコード類を車両から保護するため、この考案の保護具を用いることもできる。

## 【0034】

## 【考案の効果】

以上説明したように、この考案によれば、ホースの外周部に簡単に巻き付けることができ、その上部をオートバイ等が乗り越えて走行してもホースの損傷を防止でき、また軽量で取扱いが簡単なホース用簡易保護具を提供できる。

## 【0035】

また、消防ホース用保護具として使用する場合、多数の保護具を必要とするが、前述したように軽量で、折り畳みも可能であり、運搬も容易で、保管スペースも狭く、実用的価値は大である。